

ANETA CZARNA

WYSTĘPOWANIE *OMPHALODES SCORPIOIDES* (HAENKE) SCHRANK W WIELKOPOLSCE

Z Katedry Botaniki
Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu

ABSTRACT. Unknown up to the present natural locality of *Omphalodes scorpioides* from central Wielkopolska (The Jawory Forest near Borek Wielkopolski in the Wielkopolska region) has been presented in this work. It is the fourth record of this species in mentioned region. Also a form of conservation of the population has been defined. Additionally morphological characterization of the species, as well as its occurrence in Poland and Europe have been presented. A special attention was paid to its geographico-historical status in Wielkopolska.

Key words: *Omphalodes scorpioides*, flora of vascular plants, the Wielkopolska region, localities, morphology, geographico-historical status, ATPOL

Wstęp

Omphalodes scorpioides (Haenke) Schrank – ulúdka leśna z rodziny *Boraginaceae* (Szorstkolistne) została uznana przez **Jasiewicza** (1981) za rzadką roślinę (R) na terenie Polski. Występuje przede wszystkim w południowo-wschodniej części kraju. Najwięcej stanowisk pochodzi z Dolnego Śląska oraz Wyżyny Lubelskiej i Pogórza Karpackiego, a nieliczne z Pomorza (okolice Torunia, Grudziądzka i Wąbrzeźna) oraz Ziemi Lubuskiej (okolice Lubska) (**Rostański** 1963, **Meusel i in.** 1978). Na obszarze Wielkopolski stwierdzone zostały dotychczas trzy stanowiska – Dębina i Swarzędz koło Poznania oraz Ostrów Wielkopolski (**Szulczewski** 1951, **Rostański** 1963), natomiast współcześnie brak ich potwierdzenia w badaniach terenowych.

W czasie własnych badań florystycznych, prowadzonych w 1997 roku na obszarze północnej części Wysoczyzny Kaliskiej w obrębie Niziny Wielkopolskiej, odszukano wczesną wiosną bardzo liczną populację *Omphalodes scorpioides*. Jest ona usytuowana

na terenie kompleksu leśnego o nazwie „Las Jawory”, położonego w odległości około 3 km na północ od Borku Wielkopolskiego w województwie wielkopolskim.

Charakterystyka taksonomiczna

Rodzaj *Omphalodes* Miller jest reprezentowany w Polsce przez dwa gatunki występujące spontanicznie *Omphalodes verna* Moench. – uludka wiosenna i *Omphalodes scorpioides* (Haenke) Schrank – uludka leśna oraz jeden gatunek uprawiany współcześnie coraz częściej w ogrodach przydomowych – *Omphalodes cappadocia* (Willd.) DC., pochodzący z Azji Mniejszej i Zachodniego Kaukazu. Uludka wiosenna była dawniej sadzona w ogrodach przydomowych, parkach dworskich i na cmentarzach, gdzie niekiedy przetrwała do dnia dzisiejszego, natomiast obecnie jest bardzo rzadko hodowana w ogrodach przydomowych. Uludka leśna rośnie w wilgotnych lasach oraz cienistych zaroślach (Rostański 1963).

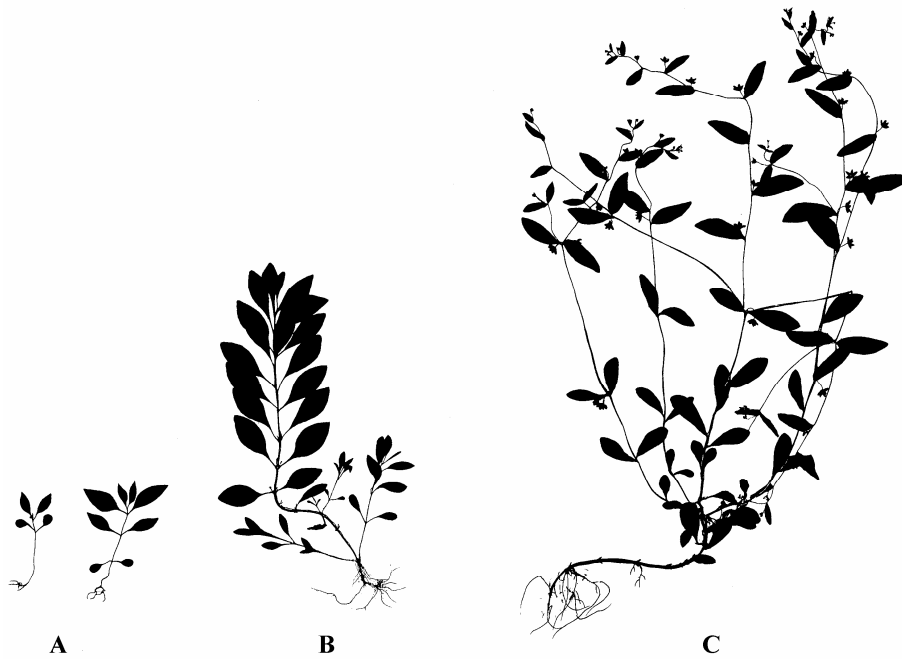
Uludka leśna i uludka wiosenna są bardzo mocno zróżnicowane morfologicznie, o czym świadczą zestawione według klucza cechy:

- Korona duża, o średnicy od 8 mm, z białym osklepkiem.
Kwiaty bez przysadek.
Rośliny wieloletnie o liściach w różyczce ••
- Korona mała, o średnicy do 5 mm, z żółtym osklepkiem.
Kwiaty z przysadkami.
Rośliny dwuletnie i pseudoterofity o liściach nie w różyczce.
***Omphalodes scorpioides* (Haenke) Schrank – uludka leśna**
- Rozłupki od góry o prostej krawędzi.
***Omphalodes verna* Moench. – uludka wiosenna**
- Rozłupki od góry głęboko ząbkowane.
***Omphalodes cappadocia* (Willd.) DC. – uludka kapadocka**

Uludka leśna jest rośliną wiosenną (IV-V), dwuletnią (fot. 3-6); według form życiowych Raunkiaera należy do hemikryptofitów i terofitów (Dostał 1989).

Wiosną pojawiają się siewki, które przez całe lato rozwijają się (ryc. 1 A), a jesienią istnieją już młode rośliny osiągające nawet do 30 cm wysokości (faza juvenilna, ryc. 1 B), z kilkoma parami naprzeciwległych, ciemnozielonych liści. Wiosną następnego roku wydają pędy generatywne, następnie kwitną, owocują i zamierają (ryc. 1 C), a tylko niektóre spośród nich zakorzeniają się w dolnych węzłach liści, zimują, a wiosną następnego roku ponownie wydają nowe pędy generatywne i zakwitają (→ pseudoterofit).

Kwiatostanem jest luźny sierpik. Korona białoniebieska o średnicy około 5 mm o krótkiej rurce, która pozostaje zamknięta u wylotu żółtymi osklepkami (ryc. 2 A). Kielich głęboko pięciodzielny, w czasie kwitnienia dzwinkowaty, 2-3-milimetrowej długości, natomiast w czasie owocowania rozrastający się talerzykowato aż do 5-7 (10)-milimetrowej długości.



Ryc. 1. Pokrój *Omphalodes scorpioides* z „Lasu Jawory” koło Borku Wielkopolskiego:

A – stadium juvenilne wiosną, B – stadium juvenilne jesienią tego samego roku,

C – stadium generatywne wiosną następnego roku (= roślina dwuletnia)

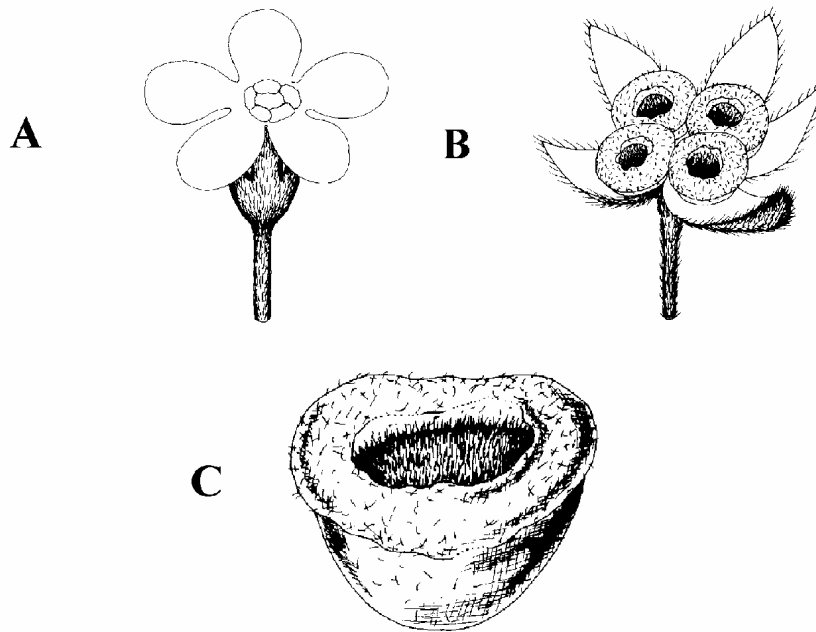
Fig. 1. Habit of *Omphalodes scorpioides* from the “Jawory Forest” near Borek Wielkopolski:

A – spring seedlings, B – young autumn sample, C – spring sample in spring next year phase (= biennial plant)

Owocem jest rozłupnia (ryc. 2 B), składająca się najczęściej z 4, rzadko 3-2 (1) rozłupek. W czasie owocowania szyjka słupka pozostaje niewidoczna. Rozłupka jest okrągława, o średnicy 2-3 mm i wysokości około 1,5-2 mm, połyskująca, o barwie brunatnej. Cała jej zewnętrzna powierzchnia jest krótko, rzadko, szczeciniasto owłosiona. Włoski na wilgotnych rozłupkach są prosto wzniesione, a na suchych pozostają przylegające. Na górnej powierzchni rozłupki występuje szerokie, wałkowane obrzeżenie, wewnątrz wypełnione powietrzem, którego ściany są delikatne, nieco jaśniejsze i lekko zmatowiałe. Na środku znajduje się pokaźne wgłębienie (ryc. 2 C), którego dno jest pokryte prostymi, gęsto ustawionymi szczeciniastymi włoskami. Z kolei w dolnej, nieco wydłużonej części, w której znajduje się nasienie, rozłupki mają małą, okrągłą płaszczynę „przyczepu”. Dlatego spadające na ziemię rozłupki zawsze układają się cięższym i nieco wydłużonym końcem ku ziemi. Pomiedzy delikatną lupiną owocową a lupiną nasienną występuje wąska przestrzeń wypełniona powietrzem.

Rozłupki z wyglądu i z budowy od góry bardzo przypominają koło ratunkowe. W związku z tym wykonano proste doświadczenie. Wrzucono 10 rozłupek na powierzchnię wody w pojemniku i codziennie poddawano ją silnym zawirowaniom.

Owocki zawsze układały się stroną wgłębioną do góry, a zaostrzoną do wody i łatwo unosiły się na jej powierzchni. We wgłębieniu, przy wyrastających pionowo i gęsto włoskach gromadziło się powietrze, co zmniejszało ciężar właściwy, ale zwiększało zdolność unoszenia się owocków na powierzchni wody. Pierwsze rozłupki spadły na dno naczynia dopiero po siedmiu dniach. Opisana wcześniej budowa rozłupki i możliwość łatwego unoszenia się na powierzchni wody dowodzi, iż gatunek ten może być rozsiewany przez wodę, czyli należeć do grupy roślin hydrochorycznych.



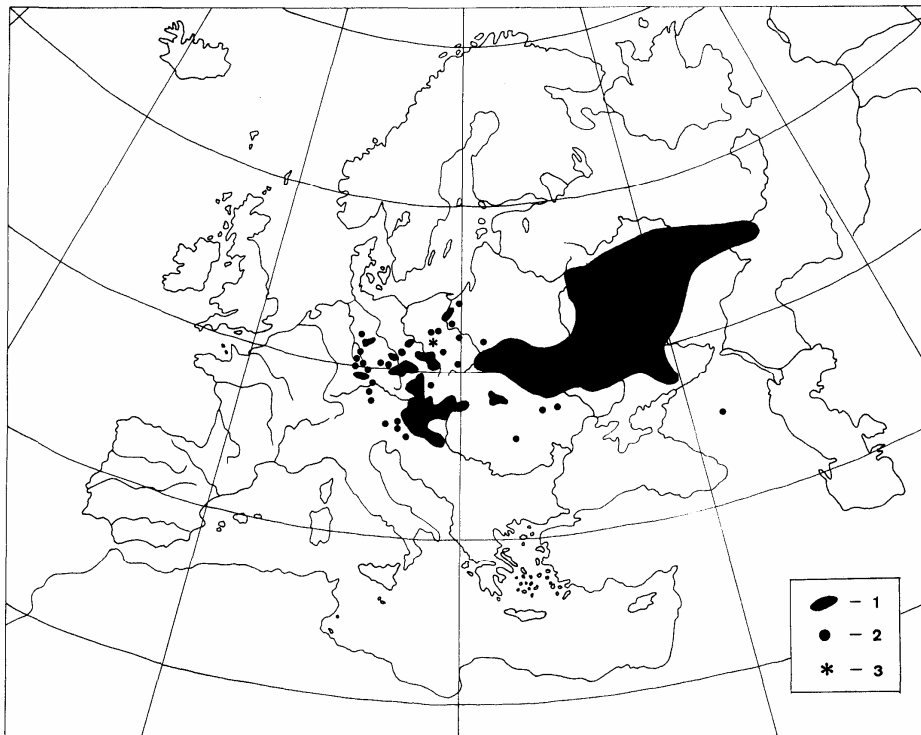
Ryc. 2. Cechy morfologiczne *Omphalodes scorpioides*: A – kwiat, B – rozłupnia,
C – rozłupka
Fig. 2. Morphological features for *Omphalodes scorpioides*: A – flower, B – schizocarp,
C – mericarp

Występowanie w Europie i Polsce

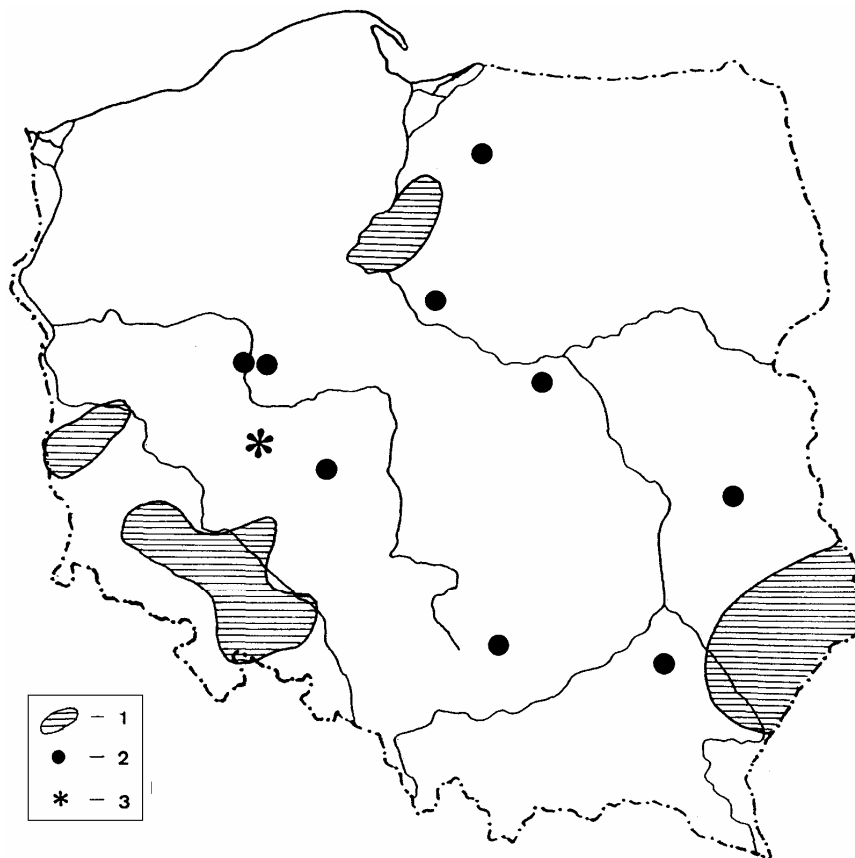
Omphalodes scorpioides występuje we wschodniej części Europy Środkowej, sięgając na zachód po Austrię i środkowe Niemcy, oraz w zachodniej części Europy Wschodniej, aż po środkową Rosję (Rostański 1963). Znany jest z terenu następujących państw europejskich: Austria, Czechy, Słowacja, Niemcy, Węgry, Polska, Rumunia i Rosja (Centralna, Zachodnia, Wschodnia) (Ferguson 1972; ryc. 3). Rośnie najczęściej w wilgotnych i cienistych zbiorowiskach leśnych z klasy *Fagetalia silvaticae* Pawł. 1928, związku *Carpinion betuli* Oberd. 1953, *Alno-Ulmion* Br.-Bl. et R. Tx. 1943,

Galio-Alliarion i *Alno-Padion* Knapp 1942 em. Medw.-Korn. ap. Mat. et Bor. 1957 (Dostał 1989, Rothmaler 1994). Na Lubelszczyźnie gatunek ten został stwierdzony wśród zarośli z klasy *Epiolobietea angustifolii* na brzegu lasu łąkowego (Fijałkowski 1994). Natomiast stanowisko w Ojcowskim Parku Narodowym zostało podane przez Lisowskiego (25.05.1964) z olszyny w dolinie potoku Sąspówka (Herbarium POZ).

Na obszarze Polski uładka leśna osiąga północno-zachodnią granicę występowania w Europie i znana jest z obszaru następujących regionów: Pomorze, Wielkopolska, Mazowsze, Ziemia Lubuska, Dolny Śląsk, Górny Śląsk, Jura Krakowsko-Częstochowska, Wyżyna Lubelska, Pogórze Karpackie i Opolszczyzna (Rostański 1963). Najczęściej spotykana jest na Dolnym Śląsku oraz na Wyżynie Lubelskiej i Pogórzu Karpackim (ryc. 4).



Ryc. 3. Rozmieszczenie ogólne *Omphalodes scorpioides* (Meusel i in. 1978, uzupełnione):
1 – zwarty zasięg, 2 – pojedyncze stanowiska naturalne, 3 – nowe stanowisko w Wielkopolsce
Fig. 3. General distribution of *Omphalodes scorpioides* (Meusel et al. 1978, supplemented):
1 – distributional areas, 2 – single natural localities, 3 – new locality in Wielkopolska



Ryc. 4. Rozmieszczenie *Omphalodes scorpioides* w Polsce: 1 – powierzchnie zasięgowe, 2 – pojedyncze stanowiska naturalne, 3 – nowe stanowisko w Wielkopolsce
 Fig. 4. Distribution of *Omphalodes scorpioides* in Poland: 1 – distributional areas, 2 – single natural localities, 3 – new locality in Wielkopolska

Występowanie w Wielkopolsce

Odkryte w 1997 roku, nieznanie wcześniej stanowisko koło Borku Wielkopolskiego jest czwartym notowaniem *Omphalodes scorpioides* na obszarze Wielkopolski. Na podstawie zbiorów zielnikowych pochodzących z Herbarium Zakładu Taksonomii Roślin UAM w Poznaniu (POZ) podane zostały dotychczas trzy stanowiska z obszaru Wielkopolski, które uznano za synantropijne (Szulczewski 1951) – Dębina i Swarzędz koło Poznania oraz Ostrów Wielkopolski (ryc. 4). Obecnie w Herbarium POZ nie ma żadnego arkusza zielnikowego reprezentującego wyżej wymienione stanowiska. Nie potwierdzono ich także współcześnie w terenie.

Stanowisko *Omphalodes scorpioides* z okolic Borku Wielkopolskiego (powiat Gostyń) znajduje się na terenie kompleksu leśnego o nazwie „Las Jawory”, położonego administracyjnie w województwie wielkopolskim. Najbliżej znajdujące się miejscowości to wsie Jeżewo (gmina Borek Wlkp.), Jawory (gmina Borek Wlkp.), Ługi (gmina Książ Wlkp.) i Niedźwiady (gmina Jaraczewo). W podziale fizyczno-geograficznym Polski według **Kondrackiego** (1988) należy do Wysoczyzny Kaliskiej na Nizinie Wielkopolskiej. Stanowisko jest zlokalizowane w systemie ATPOL w kwadracie CD50. Na tym obszarze prowadzono wcześniej badania florystyczne (praca magisterska **Gabryelczyk** 1977), ale wówczas gatunek ten nie został stwierdzony. Na obszarze tym występują liczne i okazałe głązy narzutowe (**Wodziec** i in. 1938).

Cała populacja *Omphalodes scorpioides* jest zlokalizowana w środkowej części Lasu Jawory (ryc. 5). Składa się z dwóch wyraźnych mikropopulacji usytuowanych: 1) na brzegach lasów liściastych i mieszanych od strony koryta rzeki Pogony, 2) w rowie odchodzącym od rzeki Pogony i dochodzącym do kanału Obry (fot. 2) pod okapem starej, cienistej, dwurzędowej alei lipowej (fot. 1). W czasie prowadzenia badań florystycznych w latach 1998, 1999 i 2000 rów był zawsze pozbawiony wody płynącej lub stagnującej – spełnia więc swą rolę jedynie przy wysokim stanie wód w tych dwóch rzekach.

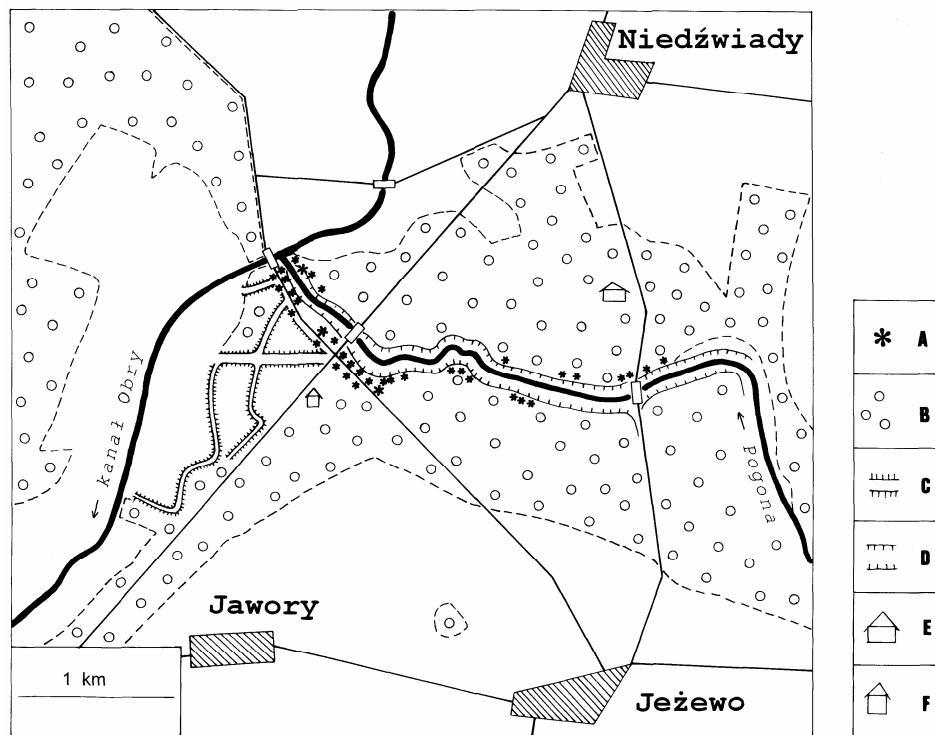
Część populacji położonej wzdłuż rzeki Pogony rozciąga się na przestrzeni około 3,5 km, poczynając od mostu na Pogonie przy drodze Jeżewo-Niedźwiady, aż do ujścia rzeki Pogony do kanału Obry. Występuje tylko na skrajach lasów liściastych lub mieszanych od strony koryta rzeki Pogony, wnikając najwyżej do 3 m w głąb lasu. Najbogatsze skupienie okazów ułudki leśnej znajduje się w lasku mieszanym przy samym ujściu Pogony do kanału Obry (tab. 1, spis I). Na skraju tego lasu, przy drodze, występuje szpaler utworzony przez *Syringa vulgaris*. W tym miejscu na Pogonie istniała dawniej tama wodna, widoczne są jeszcze ślady muru. Można przypuszczać, iż pas bzu lilaka pełnił rolę żywopłotu chroniącego to miejsce od wiatru i śniegu.

Druga część populacji występuje w rowie odchodzącym od rzeki Pogony i dochodzącym do kanału Obry, który jest osłonięty przez korony drzew starej i cienistej alei lipowej, położonej wzdłuż drogi Jawory-Włóściejewice. Aleja lipowa z rowem do odbierania wody rozciąga się pod borem sosnowym, a po drugiej stronie drogi ta sama aleja biegnie na znacznej długości wzdłuż pól uprawnych i boru sosnowego. Ułudka leśna rośnie niemal na całej długości około 1-kilometrowego rowu. W jego płytszych częściach występuje na całej jego szerokości, natomiast w głębszych – tylko w górnych i środkowych partiach. Po drugiej stronie drogi, pod okapem alei lipowej przy borze sosnowym, także występują okazy ułudki leśnej. Obserwowano również dwa skupienia tego gatunku, które pojawiły się na miejscach nasłonecznionych. Jedno z nich, w liczbie sześciu okazów (tab. 1, spis V), występowało na skraju dąbrowy z licznym udziałem *Padus serotina*, w odległości około 5 m od rowu z ułudką. Natomiast drugie, w liczbie ośmiu okazów (tab. 1, spis IV), było usytuowane pod aleją lipową, ale od strony pola.

Gatunki towarzyszące *Omphalodes scorpioides* w „Lesie Jawory” koło Borku Wielkopolskiego należą głównie do zbiorowisk leśnych z klasy *Querc-Fagetea* (16 taksonów). Są to następujące gatunki: *Adoxa moschatelina*, *Aegopodium podagraria*, *Anemone nemorosa*, *Corydalis cava*, *Corydalis intermedia*, *Dactylis polygama*, *Ficaria*

verna, *Festuca gigantea*, *Gagea lutea*, *Galium sylvaticum*, *Melica nutans*, *Millium effusum*, *Pulmonaria obscura*, *Poa nemoralis*, *Stellaria holostea* i *Viola reichenbachiana*. Najwięcej z wymienionych wyżej gatunków należy do rzędu *Fagetalia silvaticae* (7 gatunków) oraz do związku *Carpinion betuli* (3 gatunki) i *Alno-Padion* (3 gatunki).

Do gatunków zielnych najczęściej i najliczniej towarzyszących *Omphalodes scorpioides* należą: *Adoxa moschatellina*, *Alliaria petiolata*, *Chaerophyllum temulum*, *Corydalis intermedia*, *Ficaria verna*, *Gagea lutea*, *Galium aparine*, *Lamium maculatum*, *Stellaria holostea*, *Stellaria neglecta* i *Veronica hederifolia*. Zwraca uwagę obecność kilku gatunków siedlisk nitrofilnych: *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Sambucus nigra* i *Urtica dioica*.



Ryc. 5. Lokalizacja stanowiska *Omphalodes scorpioides* w „Lesie Jawory” koło Borku Wielkopolskiego w województwie wielkopolskim: A – występowanie populacji *Omphalodes scorpioides*, B – lasy, C – wały przy rowach odbierających wodę z Pogony, D – wąwóz rzeczny, E – leśniczówka Stawiszyn, F – dom

Fig. 5. Location of the stand of *Omphalodes scorpioides* in the “Jawory Forest” near Borek Wielkopolski in Wielkopolska region: A – occurrence of the *Omphalodes scorpioides* population, B – forests, C – embankments along the ditches taking water from the River Pogona, D – ravine, E – forester’s lodge Stawiszyn, F – house

Tabela 1

Zestawienie spisów florystycznych (I-VII) dla stanowiska *Omphalodes scorpioides* z Lasu Jawory koło Borku Wielkopolskiego w województwie wielkopolskim
List of floristical records (I-VII) for the of *Omphalodes scorpioides* locality from the Jawory Forest near Borek Wielkopolski in Wielkopolska region

Spis Lista	I (20.04.98)	II (20.04.98)	III (20.04.98)	IV (20.04.98)	V (20.04.98)	VI (15.04.98)	VII (02.05.99)
1	2	3	4	5	6	7	8
Powierzchnia (m)	2 × 7	1,5 × 3	2 × 4	1 × 2	2 × 4	2 × 6	2 × 5
Area (m)							
Pokrycie przez rośliny drzewiaste (%)	50	30	30	30	50	50	60
Cover of tree layer (%)							
Pokrycie przez rośliny krzewiaste (%)	70	40	50	10	80	30	70
Cover of shrubby layer (%)							
Pokrycie przez rośliny zielne (%)	70	60	60	70	80	80	60
Cover of herb layer (%)							
Warstwa drzewiasta – Three layer							
<i>Carpinus betulus</i> L.	3.3	.	.	.	.	.	3.2
<i>Pinus sylvestris</i> L.	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Quercus robur</i> L.	2.3	.	.	.	2.3	.	.
<i>Tilia cordata</i> Mill.	.	2.3	2.3	2.3	.	2.3	.
Warstwa krzewiasta – Shrubby layer							
<i>Acer campestre</i> L.	.	.	1.1	.	.	.	.
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Carpinus betulus</i> L.	.	.	.	.	1.1	1.1	.
<i>Cornus sanguinea</i> L.	.	.	.	.	.	.	1.1
<i>Corylus avellana</i> L.	+	.	.	.	.	r	1.1
<i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC.	3.2	.	.	.	.	1.1	.
<i>Humulus lupulus</i> L.	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Malus sylvestris</i> Mill.	r	.	.	.	.	.	.
<i>Padus serotina</i> Borkh.	.	.	.	.	3.2	.	.
<i>Prunus spinosa</i> L.	.	.	3.2	+	.	1.1	.
<i>Ribes nigrum</i> L.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Rubus caesius</i> L.	r	2.3	r	.	.	1.2	.
<i>Sambucus nigra</i> L.	+	1.2	1.2	.	1.1	.	.
<i>Syringa vulgaris</i> L.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Viburnum opulus</i> L.	.	.	.	.	.	.	+
Warstwa zielna – Herb layer							
<i>Achillea millefolium</i> L.	.	.	.	3.1	.	.	.
<i>Adoxa moschatellina</i> L.	4.4	3.4	2.3	.	4.4	4.4	1.2
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	3.2	.	.	.	.	2.1	1.1
<i>Alliaria petiolata</i> Cavara & Grande	1.1	.	+	2.1	2.1	1.1	.
<i>Anemone nemorosa</i> L.	.	.	.	.	.	+	+
<i>Anemone ranunculoides</i> L.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.	.	.	.	.	.	.	r

Tabela 1 – cd.

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Calamagrostis erpigejos</i> (L.) Roth	.	.	.	.	1.1	.	.
<i>Carduus acanthoides</i> L.	.	.	.	1.1	.	.	.
<i>Chaerophyllum aromaticum</i> L.	.	.	.	.	.	+	2.2
<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	.	1.1	2.1	.	2.1	1.1	1.1
<i>Chelidonium majus</i> L.	r	.	.	.	.	.	.
<i>Corydalis cava</i> Schweigg. & Körte	.	.	.	.	.	1.1	.
<i>Corydalis intermedia</i> (L.) Mérat	2.3	2.3	.	.	+	3.3	+
<i>Dactylis glomerata</i> L.	.	r	r	2.1	.	.	.
<i>Dactylis polygama</i> Horv.	1.1	.	.	.	.	.	1.1
<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca rubra</i> L.	.	.	.	.	r	.	.
<i>Festuca trachyphylla</i> (Hack.) Krajina	.	.	.	1.1	.	.	.
<i>Ficaria verna</i> Huds.	1.2	4.4	2.3	1.2	.	2.3	2.3
<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker Gawl.	+	2.1	3.2	.	.	3.2	.
<i>Galium aparine</i> L.	+	2.2	1.1	3.3	2.2	2.2	1.2
<i>Galium sylvaticum</i> L.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Geranium pusillum</i> Burm. f. ex. L.	.	.	.	r	.	.	.
<i>Geranium robertianum</i> L.	.	.	.	.	1.1	+	.
<i>Geum urbanum</i> L.	.	.	+	.	2.1	+	.
<i>Glechoma hederacea</i> L.	.	.	1.1	.	.	+	1.2
<i>Holosteum umbellatum</i> L.	.	.	.	2.1	.	.	.
<i>Lamium maculatum</i> L.	2.2	3.2	4.3	.	2.2	3.2	2.3
<i>Lithospermum arvense</i> L.	.	.	.	1.1	.	.	.
<i>Melica nutans</i> L.	.	.	.	.	.	.	1.1
<i>Milium effusum</i> L.	.	.	.	.	.	r	r
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Myosotis sparsiflora</i> Pohl	+	.	.	.	.	+	+
<i>Omphalodes scorpioides</i> (Haenke) Schrank	3.3	4.3	2.3	1.2	3.3	3.3	2.3
<i>Oxalis acetosella</i> L.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Plantago major</i> L.	.	.	.	1.1	.	.	.
<i>Poa nemoralis</i> L.	.	.	.	.	.	.	r
<i>Pulmonaria obscura</i> Dumort.	.	.	.	.	.	.	2.1
<i>Stellaria holostea</i> L.	1.2	.	.	.	2.3	1.1	3.3
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	.	.	+	1.1	.	+	.
<i>Stellaria neglecta</i> Weihe	1.2	1.2	+	.	3.4	3.4	r
<i>Stellaria nemorum</i> L.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Stellaria pallida</i> (Dumort.) Piré	.	.	.	1.1	.	.	.
<i>Taraxacum officinale</i> F. H. Wigg.	.	.	.	1.1	.	.	.
<i>Urtica dioica</i> L.	3.2	3.2	1.1	.	.	.	.
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	.	.	.	2.1	.	.	.
<i>Veronica hederifolia</i> L.	2.1	.	1.1	2.2	.	.	1.2
<i>Vicia angustifolia</i> L.	.	.	.	2.1	.	.	.
<i>Viola reichenbachiana</i> Jord. ex Boreau	.	.	.	.	.	r	.
<i>Viola riviniana</i> Rchb.	.	.	.	.	.	+	.

- Spis I – skraj lasu mieszanego przy rzece Pogonie – skupienie *Omphalodes scorpioides* wysunięte najbardziej na zachód.
- Spis II – rów pod cienistą aleją lipową – płat o największym zagęszczeniu *Omphalodes scorpioides*.
- Spis III – rów pod cienistą aleją lipową – płat o dużym udziale siewek *Omphalodes scorpioides* w 1998 roku.
- Spis IV – aleja lipowa od strony pola – skupienie *Omphalodes scorpioides* w miejscu najbardziej nasłonecznionym.
- Spis V – cienisty skraj lasu dębowego – najbardziej odosobnione skupienie *Omphalodes scorpioides*.
- Spis VI – rów pod cienistą aleją lipową – najładniejszy i najbogatszy w gatunki wiosenne płat z *Omphalodes scorpioides*.
- Spis VII – cienisty skraj lasu liściastego przy rzece Pogonie – skupienie *Omphalodes scorpioides* wysunięte najbardziej na wschód
- List 1 – the margin of a mixed forest at the river Pogon, the agglomeration of *Omphalodes scorpioides* at the location most to the west.
- List 2 – a ditch under a shady alley with linden trees, the patch of the greatest density of *Omphalodes scorpioides*.
- List 3 – a ditch under a shady alley with linden trees, the patch characterised by a great contribution of seedlings of *Omphalodes scorpioides* in 1998.
- List 4 – the alley with linden trees from the side of the field – the agglomeration of *Omphalodes scorpioides* in the most sunny place.
- List 5 – a shady margin of an oak forest, the most selected agglomeration of *Omphalodes scorpioides*.
- List 6 – a ditch under a shady alley of linden trees, the nicest and richest in spring species patch with *Omphalodes scorpioides*.
- List 7 – a shady margin of a deciduous forest near the Pogon river, the agglomeration of *Omphalodes scorpioides* at the location the most to the east.

Status geograficzno-historyczny w Wielkopolsce

Wszystkie znane stanowiska *Omphalodes scorpioides* w Europie są uważane wyłącznie za naturalne zarówno we florystycznych dziełach ogólnoeuropejskich (Ferguson 1972, Meusel i in. 1978), jak i odnoszących się do poszczególnych państw (Šyškin 1953, Gušulec 1960, Dostál 1989, Haeupler i Schönfelder 1989, Garve 1994, Rothmaler 1994, Benkert i in. 1998).

Istnieją dwa poglądy na pochodzenie stanowisk *Omphalodes scorpioides* na obszarze Wielkopolski. Według Szulczewskiego (1951) gatunek ten w Wielkopolsce został zaliczony do przybłędów. Przybłędy w ujęciu Szulczewskiego (1931) to gatunki zazwyczaj obce, przywleczone z innymi nasionami i znikające już po roku lub wyjątkowo po dwóch latach, ponieważ każda niezbyt łagodna zima przyczynia się do ich wymarcia. We „Florze Polski” (Rostański 1963) stanowiska z Wielkopolski traktuje się tak samo jak pozostałe z obszaru Polski. Inne polskie opracowania florystyczne również nie wskazują na antropogeniczne pochodzenie tego gatunku tylko na obszarze Wielkopolski (Szafer i in. 1986, Mirek i in. 1995, Rutkowski 1998).

Odkryte w 1997 roku stanowisko *Omphalodes scorpioides* w „Lesie Jawory”, obserwowane w sezonach wegetacyjnych od 1998 do 2000, wykazuje wyłącznie cechy naturalne. Za jego naturalnością przemawiają następujące okoliczności:

1) populacja była i jest położona z dala od terenów podlegających bezpośredniemu wpływowi człowieka;

2) w bezpośrednim otoczeniu stanowiska prawie zupełnie brak roślin o antropogenicznym pochodzeniu. Wyjątek stanowi *Syringa vulgaris* w postaci ochronnego żywopłotu przy dawnej tamie na rzece Pogonie;

3) populacja na całej przestrzeni występuje w podobnych układach ekologicznych – zawsze w bezpośrednim kontakcie cieków wodnych. Budowa rozłupki (ryc. 1 C), dowodzi, że nasiona mogą być rozsiewane hydrochorycznie;

4) gatunek ten zajmuje siedliska uznane dla niego za typowe. Rośnie w cienistych zaroślach i wilgotnych lasach z klasy *Quercus-Fagetum* oraz pod okapem cienistej alei lipowej o swoistym mikrosiedlisku;

5) rośliny odznaczają się bardzo dobrą kondycją. Wiosną widywano w wielu miejscach liczne siewki, a jesienią istniały już młode rośliny, które później zimowały (ryc. 1 A, B). Obserwowano również, iż po przekwitnięciu nie wszystkie pędy kwiatostanowe zamierały, ale pokładały się i ukorzeniały w węzłach liści. W takiej postaci zimowały, a wiosną wydawały nowe pędy generatywne.

Wydaje się, iż znane wcześniej z terenu Wielkopolski trzy stanowiska *Omphalodes scorpioides* również nie mają charakteru antropogenicznego.

Podsumowanie i wnioski

Odszukane w 1997 roku i nieznanie wcześniej stanowisko *Omphalodes scorpioides* w „Lesie Jawory” koło Borku Wielkopolskiego okazało się czwartym notowaniem tego gatunku na obszarze Wielkopolski. Stanowisko ma wyłącznie cechy naturalne.

Omphalodes scorpioides rośnie na brzegach lasów liściastych i mieszanych przy samej rzece Pogonie, a także w rowie do odbierania wody z Pogony i Obry, pod okapem starej, cienistej alei lipowej. Lokalizacja populacji oraz przedstawiona budowa owoców mogą dowodzić, iż nasiona zostały przyniesione na nowe miejsce – w tym wypadku rów do odbierania wody pod aleją lipową – przez wysokie wody rzeczne. W związku z cechami morfologicznymi występującymi u uludki leśnej jej owoce, w postaci rozłupni, należy zaliczyć – ze względu na sposób rozsiewania się – do owoców hydrochorycznych.

Ze względu na rzadkość występowania *Omphalodes scorpioides* w Wielkopolsce należy lasek mieszany przy ujściu rzeki Pogony do kanału Obry (tab. 1, spis I) potraktować jako użytek ekologiczny, a starą aleję lipową – jako pomnik przyrody. W ten sposób pośrednio przyczynimy się do ochrony znacznej części populacji uludki leśnej na stanowisku w „Lesie Jawory” koło Borku Wielkopolskiego.

Całą populację *Omphalodes scorpioides* w Lesie Jawory trzeba poddawać corocznej obserwacji. Należy zwracać uwagę na kondycję poszczególnych osobników w latach o wysokim poziomie wód rzecznych, szukając odpowiedzi na pytania: czy rośliny mogą przetrwać pod wodą oraz czy uludka leśna pojawia się na nowych, oddalonych miejscach, za pomocą rozsiewania hydrochorycznego.

Literatura

- Benkert D., Fukarek F., Korsch H.** (1998): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. Karte 1255. Fischer, Jena.
- Dostál J.** (1989): Nová květena ČSSR. 2. Academia, Praha: 845-846.
- Ferguson L.F.** (1972): *Omphalodes* Miller. W: Flora Europaea. T. 3. Red. T.G. Tutin, V.H. Heywood, N.A. Burges, D.M. Moore, D.H. Valentine, S.M. Walters, D.A. Webb. University Press, Cambridge: 118-119.
- Fijałowski D.** (1994): Flora roślin naczyniowych Lubelszczyzny. T. 1. Lubelskie Towarzystwo Naukowe, Lublin.
- Gabryeleczyk F.** (1977): Rośliny naczyniowe doliny Obry przy ujściu Pogony. Maszyn. Zakład Ekologii Roślin i Ochrony Środowiska UAM w Poznaniu.
- Garve E.** (1994): Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. Natursch. Landschaftspf. Niedersachsen 30, 2: 587.
- Guşulec M.** (1960): *Omphalodes* Miller. W: Flora Republicii Populare Romîne. Red. R. Săvulescu. Acad. Repub. Pop. Rom. 7: 331-333.
- Haeupler H., Schönfelder P.** (1989) Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. Ulmer, Stuttgart.
- Jasiewicz A.** (1981): Wykaz gatunków rzadkich i zagrożonych flory polskiej. Fragm. Flor. Geobot. 27, 3: 401-414.
- Kondracki J.** (1988): Geografia fizyczna Polski. PWN, Warszawa.
- Matuszkiewicz W.** (1984): Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. PWN, Warszawa.
- Meusel H., Jäger E., Rauschert S., Weinert E.** (1978): Vergleichende Chorologie der Zentraluropäischen Flora. Karten 2. Fischer, Jena: 366.
- Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zajac A., Zajac M.** (1995): Vascular plants of Poland. A checklist. – Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. Pol. Bot. Stud., Guideb. Ser. 15.
- Rostański K.** (1963): Rodzaj: *Omphalodes* Mill., Ułudka. W: Flora Polski. Red. B. Pawłowski. Rośliny naczyniowe Polski i Ziemi Ościennych. T. 10: 184-186.
- Rothmaler W.** (1994): Exkursionsflora von Deutschland. Band 4. Fischer, Jena: 445.
- Rutkowski L.** (1998): Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski Nizowej. PWN, Warszawa.
- Šyškin B.K.** (1953): *Omphalodes* Miller. W: Flora URSS (Flora Unionis Respublicarum Sovieticarum Socialisticarum) 19. Red. V.L. Komarov. Academiae Scientiarum URSS, Moskva: 607-619.
- Szafer W., Kulczyński S., Pawłowski B.** (1986): Rośliny polskie. PWN, Warszawa.
- Szulczewski J.W.** (1931): Przybysze i przybłędy w roślinności Poznania. Pr. Kom. Mat.-Przyr. PTPN, ser. B, Nauk. Biol. 5: 59-74.
- Szulczewski J.W.** (1951): Wykaz roślin naczyniowych w Wielkopolsce dotąd stwierdzonych. PTPN, Wyd. Mat.-Przyr., Pr. Kom. Biol. 12, 6: 1-128.
- Wodziczko A., Krawiec F., Urbański J.** (1938): Powiat Gostyński. W: Pomniki i zabytki Przyrody. Wyd. Okr. Kom. Ochr. Przyr. na Wielkopolskę i Pomorze 8: 95-105.
- Zarzycki K., Szeląg Z.** (1992): Czerwona lista roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce. W: Lista roślin zagrożonych w Polsce. Red. K. Zarzycki, W. Wojewoda, Z. Heinrich. PAN, Kraków: 87-89.

OCCURRENCE OF *OMPHALODES SCORPIOIDES* (HAENKE) SCHRANK
IN WIELKOPOLSKA

S u m m a r y

Unknown earlier locality of *Omphalodes scorpioides* was found by the author in the Jawory Forest near Borek Wielkopolski in 1997. It turned out to be the fourth record of this species in Wielkopolska. The population is situated on the edges of deciduous and mixed forests by the River Pogona, as well as in a drainage ditch taking water from the River Pogona in an old and shady linden alley. Such localization of the whole population (along watercourses) and presented by the author structure of its fruits (cylindrical margination filled with air) indicate, that seeds have been or are still being spread to other places by the high waters of the river.

The species which accompany *Omphalodes scorpioides* in the Jawory Forest belong mainly to the forest communities from the class *Querc-Fagetea* (16 taxa). These are: *Adoxa moschatellina*, *Aegopodium podagraria*, *Anemone nemorosa*, *Corydalis cava*, *Corydalis intermedia*, *Dactylis aschersoniana*, *Ficaria verna*, *Festuca gigantea*, *Gagea lutea*, *Galium sylvaticum*, *Melica nutans*, *Millium effusum*, *Pulmonaria obscura*, *Poa nemoralis*, *Stellaria holostea* and *Viola reichenbachiana*. From the herbarium species most often and in the largest number accompanying *Omphalodes scorpioides* are: *Adoxa moschatellina*, *Alliaria petiolatas*, *Chaerophyllum temulum*, *Corydalis intermedia*, *Ficaria verna*, *Gagea lutea*, *Galium aparine*, *Lamium maculatum*, *Stellaria holostea*, *Stellaria neglecta* and *Veronica hederifolia*.

All the known localities of *Omphalodes scorpioides* in Europe are treated as entirely natural (Šyškin 1953, Gušulec 1960, Dostál 1989, Haeupler et al. 1989, Garve 1994, Rothmaler 1994, Benkert et al. 1998). In Poland there are two approaches to the subject. One treats localities from Wielkopolska (Szulczewski 1951) as synanthropic and the rest in the country as natural, the other recognizes all the localities in Poland as natural (Rostański 1963, Szafer et al. 1986, Mirek et al. 1995, Rutkowski 1998). The locality of *Omphalodes scorpioides* in the Jawory Forest found in 1997 and observed during two vegetative seasons in 1998 and 1999, indicates exclusively its natural character.